



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015113620/08, 13.04.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.04.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.04.2015

(45) Опубликовано: 27.12.2015 Бюл. № 36

Адрес для переписки:

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, УрФУ,
Центр интеллектуальной собственности, Маркс
Т.В.

(72) Автор(ы):

Либерман Яков Львович (RU),
Кубатиев Ранис Ринатович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования "Уральский
федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина" (RU)

(54) ПОЗИЦИОННАЯ СИСТЕМА ЧИСЛОВОГО ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

(57) Формула полезной модели

Позиционная система числового программного управления машиной, содержащая управляемый механизм, кинематически связанный с приводом этого механизма, включающим в себя элементы пуска-останова и реверсирования, устройство ввода программы, состоящее из элементов ввода кода позиции останова управляемого механизма и элемента задания направления его движения, соединенного с элементами реверсирования привода управляемого механизма, абсолютный энкодер, кинематически связанный с управляемым механизмом, состоящий из многодорожечной двоичной кодовой шкалы и взаимодействующих с ней считывающих элементов, и блок совпадения кодовых комбинации, первые входы которого соединены с элементами ввода кода позиции останова управляемого механизма, вторые входы соединены со считывающими элементами абсолютного энкодера, а выход соединен с элементами пуска-останова привода управляемого механизма, отличающаяся тем, что она снабжена механизмом сопровождения управляемого механизма, дополнительным приводом, кинематически связанным с механизмом сопровождения и включающим в себя элементы регулирования скорости и реверсирования, инкрементным энкодером, кинематически связанным с механизмом сопровождения и состоящим из шкалы-формирователя импульсов и взаимодействующего с ней считывающего элемента, сглаживающим фильтром, аналоговым ключом, сумматором напряжений и триггером-дискриминатором, первый вход которого соединен со считывающим элементом, взаимодействующим с дорожкой младшего разряда кодовой шкалы абсолютного энкодера, второй вход соединен со считывающим элементом, взаимодействующим со шкалой инкрементного энкодера, а выход через фильтр и ключ последовательно связан с первым входом сумматора, при этом выход блока совпадения кодовых комбинации дополнительно соединен с управляющим входом аналогового ключа и вторым входом сумматора, выход

R U 1 5 8 4 2 7 U 1

